

вания позволили сделать следующие выводы:

- Комплексное лечение больных с ОП должно начинаться с консервативной терапии и как можно раньше от начала заболевания.

- Применение антиоксиданта мексидола в комплексной терапии ОП позволяет значительно улучшить результаты лечения и снизить летальность до 10,4%.

- Наиболее оптимальным путем подведения лекарственных препаратов к поджелудочной железе, в том числе и антиоксидантов, является интрадуктальный способ.

- При возникающих осложнениях ОП, переходе гнойно-некротического процесса на забрюшинное пространство больные должны быть своевременно оперированы с последующим проведением методов экстракорпоральной гемокоррекции. Мы считаем, что прогрессу в лечении больных с ОП будет способствовать дальнейшее изучение его патогенеза и включение в комплексную терапию патогенетически обоснованных способов лечения, в частности, с помощью методов метаболи-

ческой коррекции, а также методик, позволяющих оптимизировать воздействие лекарственных препаратов на биосинтетические процессы в ПЖ и печени.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гостищев В.К., Федоровский Н.М., Глушко В.А. //Анналы хирургии. - 1997. - N4. -с.60-65.
2. Калмышова Ю.А., Бубнева В.И., Свечникова Л.В. и др. //Пат. физиология. - 1992. -N3.-с.27.29.
3. Мамакеев М.М., Сопуев А.А., Иманов Б.М. //Хирургия. - 1998. - N7. - с.31-33.
4. Мумладзе Р.Б., Чудных С.М., Васильев И.Т., Тувина Е.П. //Анналы хирургии. - 1997. -N1. -с.67-70.
5. Мумладзе Р.Б., Чудных С.М., Колесова О.Е. и др. //Анналы хирургии. - 1996. - N3. -с.37-41.
6. Смирнов Д.А., Ходосевич Л.С., Плащевский А.Т. //Хирургия. - 1990. - N1. - с.49-52.
7. Смирнов Д.А. //Хирургия. - 1994. - N3. - с.30-32.

Канд. мед. наук. А.И. Шведавченко,
канд. мед. наук. А.С. Суховеров

ЗАКОНОМЕРНОСТИ АНАТОМИИ И ТОПОГРАФИИ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ

Московская медицинская академия
им.И.М.Сеченова, Россия

Лимфатические узлы играют важную роль в защитных реакциях организма, являются биологическими фильтрами, в которых происходит задержка инородных частиц, микроорганизмов и их обезвреживание. Узлы также являются органами лимфоцитопоза, участвуют в перераспределении жидкости и форменных элементов

между кровью и лимфой. Лимфатические узлы можно рассматривать как интегративное образование, соединяющее в себе производное лимфатических сосудов в виде так называемых синусов и лимфоидных структур, представленных элементами иммунной системы: мозговые тяжи, паракортикальная зона и лимфоидные узелки.

В описании анатомо-топографических характеристик лимфатических узлов исследователи рассматривают их, как образования, располагающиеся в теле человека по отдельным группам, без анализа изменения количества и размеров узлов по ходу лимфопроводящих путей. Согласно многочисленным исследованиям по анатомии лимфатической системы [1,2,3, 10] известно, что лимфатические узлы распо-

лагаются рядом с кровеносными сосудами. Например, поясничные лимфатические узлы находятся вдоль брюшной части нисходящей аорты и нижней полой вены, а окологрудные лимфатические узлы рядом с внутренними грудными кровеносными сосудами. Но есть группы лимфатических узлов, расположение которых не связано с ходом кровеносных сосудов. К таким узлам можно отнести бронхолегочные, трахеобронхиальные, подбородочные, затылочные и сосцевидные лимфатические узлы. В первых двух группах лимфатических узлов это положение связано с особенностями формирования трахеобронхиального дерева и его ролью как структурного образования, находящегося на границе внутренней и внешней сред. Для других групп лимфатических узлов такое расположение возможно обусловлено тем, что они являются узлами, лежащими поверхностно, в подкожно-жировой клетчатке, где исключается появление крупных артериальных сосудов.

Для органов расположенных в полости малого таза региональными лимфатическими узлами являются общие, наружные и внутренние подвздошные лимфатические узлы, а также околочечечные, околочечечные и око-лопрямокишечные

Как пишет Махмудов З.А. (1980), в периферической подгруппе верхних брыжеечных лимфатических узлов (начальный отдел верхнего брыжеечного лимфопроводящего пути) встречаются узлы относительно мелкие. Как отмечает автор, размеры узлов этой подгруппы уменьшаются по мере удаления от проксимальных артериальных дуг и приближения к брыжеечному краю тонкой кишки. Лимфатические узлы средней подгруппы верхних брыжеечных лимфатических узлов, лежащие проксимальнее периферической подгруппы, более крупные, чем предыдущие (таблица 1)

Количество лимфатических узлов по ходу лимфопроводящих путей имеет также тенденцию к увеличению их числа от начального участка к конечному. Например, по ходу лимфатических сосудов верхней и нижней конечностей выявляется небольшое количество узлов в области подколенной и локтевой ямок и увеличение их числа в конечном участке этих путей (подмышечная ямка и область бедренного треугольника)[5,8]. Аналогичные изменения в количестве узлов отмечаются по ходу око-

логрудинного и верхнего брыжеечного лимфопроводящих путей. (таблица 1).

Определенная роль в формировании лимфатических узлов принадлежит, по нашему мнению, структурам, располагающимся рядом с узлами. Как показали результаты нашего исследования (А.И.Шведавченко, 1981), большая часть окологрудинных лимфатических узлов выявлены нами на уровне межреберных промежутков, а не позади реберных хрящей, что, возможно, объясняется некоторыми анатомическими особенностями строения передней грудной стенки внутригрудная фасция непосредственно прилегает (прирастает) к задней поверхности ребер, а на уровне межреберных промежутков между ней (фасцией) и межреберными мышцами имеется небольшое пространство, заполненное жировой клетчаткой). Наличие ме-

жду ребрами мягких тканей (межреберных мышц и небольшого количества клетчатки), по всей видимости, определяет наиболее благоприятные условия для развития и функционирования окологрудинных лимфатических узлов на уровне межреберных промежутков. Тогда на этом основании можно предположить, что ребра, возможно, являются тем фактором (механическим), который может затруднить развитие окологрудинных лимфатических узлов позади реберных хрящей. Возможно, к механическому фактору можно также отнести различные структуры, которые могут подобно ребрам затруднять функционирование лимфатических узлов.

Лимфатические узлы верхних и нижних конечностей, лежащие в области бедренного треугольника (паховые), в подколенной, подмышечной и локтевой ямках

Таблица 1. Пределы колебаний размеров и количества лимфатических узлов по ходу лимфопроводящих путей.

Название лимфопроводящего пути	Название группы лимфатических узлов	Пределы колебаний размеров (в мм)	Пределы колебаний количества узлов
Верхне-брыжеечный	Средняя подгруппа верхних брыжеечных лимф. узлов	2 - 52 (7,2)	40 - 171 (94,4)
	Периферическая подгруппа верхних брыжеечных лимфатических узлов	1-19(3,8)	11 - 146(63,1)
Окологрудинный	Окологрудинные лимфатические узлы, расположенные в 1 межреберье	1 - 20 (6,2)	1 - 7
	Окологрудинные лимфатические узлы, расположенные в 5 межреберье	1-9(3,2)	1 - 2
Верхней конечности	Подмышечные лимфатические узлы	2-40	12 - 45
	Локтевые лимфатические узлы	2-10	1 - 5

В скобках указаны средние показатели.

(подколенные, подмышечные, локтевые лимфатические узлы) располагаются в естественных углублениях, а не между мышечными образованиями, которые затрудняют функционирование лимфатических узлов. Хотя С.М. Некрасов (1938) на основании данных своего исследования считает, что лимфатические узлы располагаются в углублениях и промежутках, где на них воздействуют мышечные сокращения, способствующие движению лимфы в них.

Лимфатические узлы в любой части организма находятся в толще жировой клетчатки как, например, узлы, обнаруженные в области верхней конечности, лежащие в брюшной полости. Так, в жировой клетчатке подмышечной ямки и бедренного треугольника располагаются соответственно подмышечные и паховые лимфатические узлы. Окологрудные лимфатические узлы лежат только в толще жировой клетчатки, которая находится латерально и медиально от внутренних грудных кровеносных сосудов. Поэтому неотъемлемым структурным окружением для лимфатических узлов важно считать присутствие жировой клетчатки. Она является, по нашему мнению, специфическим образованием, которое во-первых, формирует ложе для лимфатических узлов и, во-вторых, является буферным защитным звеном, ограничивающим механические действия лежащих рядом органов и других структурных компонентов.

Также на протяжении лимфопроводящих путей можно выделить превазирование (увеличение) определенных форм лимфатических узлов. Так в начальном участке лимфопроводящих путей, как правило встречаются узлы, которые имеют округлую или овоидную формы, тогда как в концевых отделах лимфопроводящих путей кроме вышеуказанных форм лимфатических узлов встречаются узлы сегментарной и лентовидной формы.

Одним из важных показателей, характеризующим положение лимфатических узлов, является встречаемость, которая имеет тенденцию к увеличению, на протяжении лимфопроводящих путей. Хорошо прослеживаются такие изменения в частоте встречаемости узлов на примере магистральных ("изолированных") лимфопро-

водящих путей, таких, как окологрудный и в области верхней и нижней конечностей. Так в верхней части (начальном участке) окологрудного лимфопроводящего пути, на уровне 5 межреберного промежутка (слева) узлы встречаются в 12% случаев, а на уровне 1 межреберного промежутка найдены почти в 94% случаев.

Как видно из приведенных данных, лимфатическим узлам из различных регионарных групп присущи определенные качественные и количественные характеристики.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Борзяк Э.И. Скелотопия поясничных лимфатических узлов. Архив анат. 1981, N4, С.44-49.

2. Жданов Д.А. Общая анатомия и физиология лимфатической системы. Л. Медгиз, 1962.

3. Сапин М.Р., Борзяк Э.И. Внеорганные пути транспорта лимфы. Москва, "Медицина", 1982г.

4. Махмудов З.А. Половые особенности анатомии верхних брыжеечных лимфатических узлов у взрослого человека. Архив анат., 1980, №11, с.63-66

5. Мисник В.П. К вопросу об анатомии верхних брыжеечных лимфатических узлов у человека. Архив анат., 1975, с.69, №7, с.40-45.

6. Некрасов С.М. Лимфатические узлы шеи и головы. Смоленск, СОКК-НИИ, 1983г.

7. Шведавченко А.И. Анатомические и топографические особенности окологрудных лимфатических узлов у взрослого человека. Архив анат. 1981, N8, с. 70-72.

8. Швецов Э.В. Индивидуальная половая изменчивость паховых лимфатических узлов у взрослого человека. Архив анат., 1976, №1, с.73-77

9. Шкварко М.Г. Анатомия и топография внеорганных лимфатических сосудов и регионарных лимфатических узлов предстательной железы человека в постнатальном онтогенезе. Автореферат дисс. к.м.н., Москва, 1989г.

10. Rouviere H. Anatomie des Lymphatiques de l'homme. Masson, Paris. 1932.